



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Eco-conception, énergie, environnement

de l'Université de Lorraine

Vague C 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Formations
et des diplômes

Le Directeur

Jean-Marc Geib

Evaluation des diplômes

Licences Professionnelles – Vague C

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Eco-conception, énergie, environnement (EC2E)

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n° S3LP130004910

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Epinal et Vandoeuvre pour le parcours *EGER*
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : L'élaboration d'un certificat de qualification paritaire de la métallurgie avec l'UIMM et contrats de professionnalisation avec CCI et AFPI
- Secteur professionnel demandé : SP2-Production et transformations

Présentation de la spécialité

Ouverte en 2006, cette licence, comportant deux parcours, est portée par l'IUT Hubert Curien d'Epinal en association avec la Faculté des Sciences et techniques de Nancy pour le parcours *Eco-gestion des énergies renouvelables* (EGER) dont les enseignements ont lieu à Vandoeuvre. Le parcours *Eco-conception - Eco-construction - Energie électrique - Environnement* (EC2) est localisé à Epinal.

Cette licence a pour but de former des assistants d'ingénieurs capables de prendre en compte le risque environnemental dès la conception du produit, de planifier et conduire des projets d'éco-conception, de proposer de mettre en oeuvre une démarche rationnelle (conception, contrôle, supervision) de consommation d'énergie électrique.

Le titulaire de cette licence professionnelle *EC2E* peut intervenir dans de nombreux secteurs d'activité : la mécanique principalement mais aussi la production d'énergie, les industries de transformation, l'agro-alimentaire, le milieu hospitalier... L'employeur peut être une entreprise, une collectivité territoriale ou un bureau d'études. Proposée en formation initiale, elle peut accueillir des stagiaires de formation continue (contrats de professionnalisation). Son attractivité est importante, de quatre à huit candidats pour une place, et une aire de recrutement désormais élargie au plan national.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La rédaction du dossier a certainement été rendue complexe par la nécessité de faire le bilan d'une licence ouverte en 2006 à Epinal et d'une seconde ouverte en 2009, à Vandoeuvre, sachant que les deux ont fusionné à la dernière rentrée (2011) pour donner une licence à deux parcours cohabilitée entre les universités de Nancy 1 et 2, licence et dont il est demandé le renouvellement dans le cadre de la nouvelle université de Lorraine. De plus, à l'échéance 2015, un nouveau regroupement de formations est prévu avec la licence professionnelle du même domaine localisée à Longwy (+ Thionville et Luxembourg). Malgré ces difficultés, le dossier fourni est clair et complet. Il est néanmoins regretté quelques incohérences sur certains indicateurs (insertion professionnelle) et le peu d'explications fournies sur les très fortes variations qu'ils présentent.

La licence *EC2E* est organisée en deux parcours appuyés sur un solide tronc commun (270 h/450 h), tronc commun qui était déjà présent lorsque les deux spécialités étaient indépendantes. Ce tronc commun est assuré sur les deux sites, l'option *EC2* est située à Epinal, l'option *EGER* à Vandoeuvre. Cette organisation conduit à l'existence de deux équipes pédagogiques, avec toutefois un croisement des compétences et à un pilotage partagé. Un conseil de pilotage unique (équipe pédagogique élargie aux représentants du monde professionnel) est chargé de faire le bilan de la formation et de proposer d'éventuelles modifications. Il est évidemment difficile de faire une synthèse de ces bilans, la licence *EGER* n'ayant eu que deux années d'existence contre cinq années pour l'autre. Retenons toutefois des points forts communs sur lesquels la nouvelle licence peut s'appuyer.

Le positionnement dans le contexte économique lorrain est pertinent. La genèse de ces formations procède d'ailleurs d'un travail de réflexion préalable conduit avec les entreprises et organismes : enquête CCI des Vosges sur les besoins des entreprises réalisée en 2004, dialogue avec l'ADEME, l'Union des industries et des métiers de la métallurgie (UIMM)... Ce travail initial a permis de mettre en place un dense réseau d'entreprises impliquées dans la formation, ces entreprises étant la cible pour l'emploi des diplômés (80 % d'entre eux travaillent dans le secteur privé). Citons parmi les principales entreprises : SEB, STEELCASE, TRW France, DAILLOT, TRANE, FIVE CRYOGENIE, DALKIA, EDF, MUNJO, Solaire Energie, BEHR France HAMBACH, VEOLIA, SIBERIANE CONSULTING, NORDEX France. Il faut évidemment y ajouter les organismes ou organisations professionnelles comme l'ADEME, l'UIMM, la CCI des Vosges, l'AFPI, UNTEC Lorraine et les services en charge de l'énergie et de l'environnement des collectivités territoriales.

Le partenariat conventionné avec l'UIMM a permis la mise en place d'un certificat de qualification paritaire de la métallurgie dans le cadre du parcours *EC2*. L'intégration des professionnels dans l'animation de la licence est forte, même si le dossier est un peu rapide sur ce sujet. Leur participation à l'enseignement est inégale (en quantité et non en qualité) selon les parcours. On peut considérer qu'elle est minimale - quoique réglementaire - dans le parcours *EGER*. Un renforcement serait donc bienvenu.

Les équipes pédagogiques sont assez bien équilibrées malgré les différences qui marquent la composition des corps de formateurs entre les deux composantes associées. L'ancienneté du travail en commun favorise un fonctionnement qui semble harmonieux et efficace. Elles mettent en œuvre un projet pédagogique qui couvre un large champ de compétences et peut ainsi satisfaire une large gamme d'employeurs mais aussi séduire de nombreux étudiants. Il est regretté que le projet mette peu en avant la dimension « Eco-construction » - évoquée dans le texte - qui peut offrir un intérêt indéniable pour l'ensemble de la filière bois, en particulier des Vosges. Les contenus des unités d'enseignements ne permettent guère de la visualiser, ce qui est dommage car il s'agit là d'une vraie originalité de la licence.

L'attractivité de cette licence est très forte (quatre à cinq candidats par place pour *EC2*, huit à neuf pour *EGER* dont les effectifs sont plus réduits). Si les Lorrains ou les habitants du Grand Est sont encore nettement représentés, l'aire de recrutement est désormais nationale. Ces candidatures sont le fait pour deux tiers de titulaires de BTS et pour près d'un tiers de DUT. Si la proportion diffère peu entre parcours, la répartition des spécialités diverge plus nettement.

La sélection (on regrettera que ne soient pas décrites les modalités utilisées) ne modifie pas véritablement la composition des promotions où les étudiants venus de licence sont rares. Soulignons que les jurys ne font pas preuve de localisme dans leurs choix, les étudiants venus des deux composantes étant très minoritaires parmi les sélectionnés. La diversité du recrutement est gérée de manière souple et efficace si on en juge à travers les très bons taux de réussite. L'organisation de la formation permet d'accueillir des stagiaires de formation continue, le parcours *EC2* intégrant chaque année deux personnes en contrat de professionnalisation. Une réflexion sur la mise en place de l'apprentissage est en cours.

Le suivi du devenir des diplômés est très correctement assuré. Malheureusement si on dispose de nombreuses données issues d'enquêtes dont la représentativité est très satisfaisante, ces dernières présentent pour le parcours *EC2* des oscillations interannuelles d'une ampleur inusitée et inexpliquées (que ce soit l'enquête nationale ou les enquêtes locales). On ne peut que s'interroger sur un taux d'insertion dans l'emploi (certes à six mois) qui varie entre 75 et 18 % d'une année à l'autre. Le suivi de la première promotion de l'ex-licence *EGER* donne un résultat très favorable mais évidemment ponctuel. Au-delà des chiffres, il est à noter une bonne adéquation emploi/formation et, pour *EGER*, une insertion extrêmement rapide.

Les poursuites d'études sont relativement importantes pour l'ex-licence *EC2*, même si les taux connaissent aussi des oscillations inexplicables (alternance de taux très forts et de taux faibles d'une année à l'autre). Si ces poursuites d'études sont diverses et souvent liées à des stratégies très personnelles des étudiants - et donc incontrôlables -, on perçoit néanmoins une certaine récurrence du phénomène et même, une tendance en direction des masters (extérieurs à l'université de Lorraine). Une certaine vigilance est à poursuivre sur ce point et une analyse plus fine des données d'insertion nécessaire.

L'autoévaluation conduite de manière méthodique et sérieuse est assez décevante. Même si certaines remarques étaient pertinentes, elles semblent avoir été parfois superficielles et donc, peu susceptibles d'aider les responsables à améliorer le dossier.

- Points forts :
 - Une très forte attractivité.
 - Une large couverture en termes de compétences.
 - Un très solide adossement professionnel.
 - Le partenariat formalisé avec l'UIMM.

- Points faibles :
 - Une insertion professionnelle difficile à mesurer (parcours *EC2*).
 - La participation des professionnels dans le parcours *EGER* est trop limitée.

Recommandations pour l'établissement

Il conviendrait d'explorer rapidement la voie de l'alternance et en particulier de l'apprentissage. Un renforcement du volume horaire assuré par les professionnels dans le parcours *EGER* serait utile. Les efforts de restructuration de l'offre de formation du domaine sont à poursuivre soit en rapprochant les contenus soit, au contraire, en accentuant les spécificités de chaque formation.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)			
Licence EC2	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Nombre d'inscrits	20	22	27
Taux de réussite	100 %	95 %	89 %
Pourcentage d'inscrits venant de L2	0	9	4
Pourcentage d'inscrits venant de DUT	35	32	26
Pourcentage d'inscrits venant de BTS	60	50	70
Pourcentage d'inscrits en formation initiale (hors apprentissage et contrats de professionnalisation)	95	91	81
Pourcentage d'inscrits en formation continue	5	9	19
Pourcentage d'inscrits en contrat en alternance (d'apprentissage ou de professionnalisation)	5	4,5	8
Pourcentage d'enseignements assurés par des professionnels	36	36	36

(1) Données des trois dernières années (pour lesquelles on dispose du nombre d'inscrits et du taux de réussite), pourcentages arrondis à l'unité

ENQUETES NATIONALES	2008	2009	Année (2)
Taux de répondants à l'enquête	89,50 %	88,90 %	
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	47,10 %	75 %	
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	17,60 %	12,50 %	
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	35,30 %	12,50 %	
ENQUETES DE SUIVI PROPRE DE LA FORMATION	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Taux de répondants à l'enquête	84,20 %	94,40 %	95,80 %
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	75 %	17,60 %	43,50 %
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	12,50 %	41,20 %	17,40 %
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	12,50 %	35,30 %	34,80 %

(1) Préciser l'année d'obtention du diplôme et combien de mois après cette obtention a été réalisée l'enquête, ceci pour chacune des trois dernières enquêtes nationales et de suivi propre

(2) Pourcentages calculés sur la base des diplômés ayant répondu aux enquêtes et arrondis à l'unité



Observations de l'établissement

EVALUATION DES LICENCES PROFESSIONNELLES DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE

REPONSE DE L'ETABLISSEMENT

LE PRESIDENT



Pierre Mutzenhardt

Evaluation des diplômes Licences Professionnelles - Vague C

Réponses au rapport d'évaluation de l'AERES

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Spécialité : Eco-conception, énergie, environnement (EC2E)

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n° S3LP130004910

L'équipe pédagogique a bien pris connaissance des appréciations et recommandations transmises par le comité d'évaluation de l'AERES. Elle souhaite apporter des précisions de nature à éclaircir certains points du rapport en réponse à la lecture approfondie des experts.

1 Par rapport aux points faibles suivants :

1.1 Une insertion professionnelle difficile à mesurer

Les deux parcours de la licence sont assez récents. La taille des promotions assez faible avec un retour de réponses rend les statistiques totalement inadaptées pour pouvoir faire la moindre conclusion. De surcroit nous nous trouvons sur un domaine d'emploi que les industriels ont encore du mal à cerner totalement. Enfin, bien que nous ne favorisons pas les poursuites d'études de nombreuses formations recrutent nos étudiants de Lpro en master ou en école d'ingénieur malgré nos avis défavorables.

1.2 La participation des professionnels dans le parcours EGER est trop limitée

La participation des professionnels dans le parcours EGER est à la limite basse autorisée car les compétences se trouvent déjà dans l'équipe pédagogique qui de surcroit possède des relations soutenues avec le monde industrielle. C'est de surcroit une contrainte imposée par la faculté des sciences afin d'assurer le service des personnels.

2 Par rapport aux recommandations pour l'établissement

2.1 Ouverture en apprentissage

La Lpro EC-2E a obtenu l'accord de la région Lorraine pour ouvrir en apprentissage à la rentrée de septembre 2012 en partenariat avec le CFA « Eau, Environnement » de l'Université de Lorraine.